31. 10. 89

Sachgebiet 751

## Kleine Anfrage

des Abgeordneten Dr. Daniels (Regensburg) und der Fraktion DIE GRÜNEN

## Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke, Phase B

Wir fragen die Bundesregierung:

- 1. Was sind die Gründe für die erheblichen Verzögerungen im Verlaufe der Arbeiten zur Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke, Phase B ("DRS-B")? Warum wurden die endgültigen Ergebnisse erst im Juni 1989 veröffentlicht?
- 2. Warum wurden die Ergebnisse der DRS-B zuerst im Ausland (im April 1989 in Pittsburg/USA) vorgestellt, bevor sie der deutschen Öffentlichkeit bekanntgegeben wurden?
- 3. Was hat die Erstellung der DRS-B die Bundesregierung insgesamt gekostet? Welche Summen wurden aus dem Haushalt des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT), welche aus den Haushalten anderer Ressorts zur Verfügung gestellt? Sind Mittel aus der Industrie direkt oder indirekt in die Finanzierung der DRS-B geflossen?
- 4. Mit welchem Recht trägt die DRS-B im Titel den Begriff "Risikostudie", wo sie doch zum Risiko deutscher Atomkraftwerke keine Aussagen macht (die Komponente "Schadensausmaß" von Unfällen ist nicht Gegenstand der DRS-B)?
- 5. Ist die Bundesregierung der Meinung, daß es keiner neuen Ermittlung des Schadensausmaßes bedurfte, da die Unfallfolgenrechungen aus der Phase A der DRS noch gültig seien und dem heutigen Kenntnisstand entsprächen?
- 6. Welche Weiterentwicklungen der Modelle für die Unfallfolgenrechnungen hat die Bundesregierung (u. a. auch über die Grundfinanzierung der Großforschungszentren) finanziert? Welches waren die Ergebnisse? Warum wurden sie nicht in die DRS-B aufgenommen?
- 7. Wären nach heutigem Kenntnisstand die Unfallfolgen gleiche Freisetzungscharakteristika vorausgesetzt größer oder kleiner als in der Phase A berechnet?
  - Wie sähe der Vergleich für akute Todesfälle, wie für die Spätschäden (somatische und genetische) aus?

- 8. Wie groß ist das Risiko der Referenzanlage Biblis-B? Ist es größer oder kleiner als in Phase A berechnet?
- 9. Mit welcher Berechtigung führt die DRS-B in ihrem Titel den Begriff "Kernkraftwerke" in der Mehrzahl, wo ihre Ergebnisse doch – wenn überhaupt – allenfalls für die Anlage Biblis B gelten? Inwieweit sind die Ergebnisse übertragbar auf
  - neuere Druckwasser-Reaktor(DWR)-Anlagen,
  - ältere Druckwasser-Reaktor(DWR)-Anlagen,
  - Siedewasser-Reaktor(SWR)-Anlagen?
- 10. Warum enthält die DRS-B keine systematische Analyse der Unsicherheiten und keine systematische Sensitivitätsanalyse für die wichtigsten Daten, Modellannahmen und Rechencodes, so wie es dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik entspricht?
- 11. Was sind die Ergebnisse der DRS-B wert, und wie sind sie angesichts der Tatsache zu bewerten, wenn keine Fehlerbandbreiten für die Ergebnisse ausgewiesen werden, so wie es bei wissenschaftlichen Arbeiten üblich ist?
- 12. Welche Definitionen von "Risiko" und von "Sicherheit" liegen der Aussage von Bundesminister Riesenhuber bei der Präsentation der DRS-B am 30. Juni 1989 in Mannheim zugrunde, die Referenzanlage Biblis-B sei heute dreimal sicherer als früher?
- 13. Auf welchen Änderungen und Modifizierungen beruht die Reduzierung der berechneten Kernschmelzhäufigkeit gegenüber den Ergebnissen der Phase A? Wie ist der jeweilige prozentuale Beitrag durch Änderungen der Datenbasis, der Modelle, der Annahmen, der Nachrüstungen usw.?
- 14. Ergibt sich aus heutiger Sicht nicht die Folgerung, daß seinerzeit in der Phase A die Kernschmelzhäufigkeit und das Unfallrisiko erheblich unterschätzt wurde, und das trotz der angeblich konservativen Vorgehensweise?
- 15. Wie bewertet die Bundesregierung das Ergebnis der DRS-B, daß bei derzeitiger Anlagenauslegung der deutschen Druckwasserreaktoren praktisch jeder Kernschmelzunfall zu einem frühen Containment-Versagen mit hohen Freisetzungen an radioaktiven Stoffen führen würde?
- 16. Welche Erfolgsaussichten räumt die Bundesregierung welchen Katastrophenschutzmaßnahmen nach einem Kernschmelzunfall mit frühem Containment-Versagen ein?
- 17. Wird die Bundesregierung darauf hinwirken, daß das Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK) seine in der Vergangenheit getroffenen Feststellungen zu den Mengen an radioaktiven Freisetzungen nach Kernschmelzunfällen öffentlich revidiert?
- 18. Wenn schon die DRS-B den heute üblichen wissenschaftlichen Anforderungen an eine Risikostudie nicht gerecht wird, warum wurden dann nicht wenigstens die drängendsten Probleme gelöst, die im Zusammenhang mit möglichen Unfällen seit langem offenkundig sind?

- 19. Warum wurde die Wasserstoffproblematik bei Druckwasserreaktoren – obwohl seit Jahrzehnten, spätestens aber seit dem Unfall in Three Miles Island/Harrisburg bekannt – bisher nicht gelöst?
- 20. Warum hat die Bundesregierung tatenlos zugesehen, wie die Lösung der Wasserstoffproblematik bei Kernschmelzunfällen durch die Reaktor-Sicherheits-Kommission (RSK), Gesellschaft für Reaktorsicherheit (GRS) und Industrie bis heute verschleppt wurde, so daß auch heute noch kein erfolgversprechendes Konzept vorliegt?
- 21. Warum ist die Bundesregierung nicht eingeschritten, als es offenkundig war, daß jahrelang propagierte Mittel zur Bekämpfung der Wasserstoffproblematik nicht ausreichend wirksam sind (katalytische Folien) oder gar kontraproduktiv sein können (Zündeinrichtungen)?
- 22. Wird die Bundesregierung den Betrieb von Druckwasserreaktoren solange unterbinden, solange die Möglichkeit von Wasserstoffexplosionen mit der Folge der Zerstörung des Sicherheitsbehälters besteht und nicht durch technische Maßnahmen zuverlässig unterbunden wird?
- 23. Warum ist für den Bereich der Auslegungsstörfälle bei DWR-Altanlagen das seit fast 10 Jahren u.a. von der Reaktor-Sicherheits-Kommission geforderte und in seiner Wirksamkeit unbestrittene aktive System zur Wasserstoffdurchmischung immer noch nicht installiert? Warum gibt sich die Bundesregierung statt dessen mit umstrittenen theoretischen Berechnungen der Anlagenhersteller zufrieden?
- 24. Wäre es nicht auch sinnvoll, Systeme zur Verhinderung von Wasserstoffexplosionen bei Auslegungsstörfällen so zu dimensionieren, daß sie auch bei bestimmten auslegungsüberschreitenden Unfällen z. B. mit Kernbeschädigung, aber ohne vollständiges Kernschmelzen, ähnlich wie in Three Miles Island ihre Funktion ausreichend erfüllen?
- 25. Geht die Bundesregierung von unterschiedlichen Eintrittshäufigkeiten für Unfälle mit teilweisen und mit vollständigen Kernschmelzen aus? Wenn ja, wie sind die Zahlenwerte für diese Häufigkeiten?
- 26. Wie beurteilt die Bundesregierung bei Würdigung aller relevanten Forschungsergebnisse und des noch nicht abgeschlossenen internationalen Diskussionsprozesses die Möglichkeit von Dampfexplosionen im Verlaufe von Kernschmelzunfällen und der daraus resultierenden Belastungen des Sicherheitsbehälters?
- 27. Hält die Bundesregierung den Weiterbetrieb der derzeitigen Druckwasserreaktoren angesichts der Tatsache für verantwortbar, daß im Falle eines Kernschmelzunfalles das Schmelzen in den meisten Fällen unter vollem Primärkreisdruck (Hochdruck-Kernschmelzen) stattfände und daher zu frühem Containment-Versagen mit gleichzeitiger extrem hoher Spaltproduktfreisetzung stattfände?

- 28. Welche Maßnahmen zieht die Bundesregierung in Erwägung, in Zukunft das Versagen des Reaktordruckbehälters und seiner Aufhängung bei Hochdruck-Kernschmelzen in der Weise zu verhindern, daß der Sicherheitsbehälter zerstört wird?
- 29. Läßt sich nach Meinung der Bundesregierung bei einer Hochdruck-Kernschmelze eine schnelle Zerstörung des Sicherheitsbehälters infolge rascher Aufheizung der Containment-Atmosphäre (Direct Containment Heating) verhindern?
- 30. Bieten die diskutierten Möglichkeiten zur gezielten Primärkreisdruck-Absenkung im Falle eines anfänglichen Hochdruck-Kernschmelzens die Gewähr, daß nicht eine Wasserstoffexplosion mit Zerstörung des Sicherheitsbehälters stattfindet?
- 31. Bieten die diskutierten Möglichkeiten zur gezielten Primärkreisdruck-Absenkung im Falle eines anfänglichen Hochdruck-Kernschmelzens die Gewähr, daß es nicht zum Direct Containment Heating mit Zerstörung des Sicherheitsbehälters kommt?
- 32. Wie beurteilt die Bundesregierung die Tatsache, daß in der DRS-B von sogenannten Accident-Management-Maßnahmen Kredit genommen wird, deren Wirksamkeit und Zuverlässigkeit noch nicht untersucht bzw. nachgewiesen ist?
- 33. Wie beurteilt die Bundesregierung die Tatsache, daß für wichtige Accident-Management-Maßnahmen (z.B. primärseitiges Bleed-and-Feed) oder Nachrüstungen (z.B. zur Verhinderung von Wasserstoffexplosionen) die technischen und organisatorischen Voraussetzungen noch nicht geschaffen sind?
- 34. Wie beurteilt die Bundesregierung die unrealistische Inanspruchnahme von nicht nachgewiesenen angeblichen Sicherheitsreserven durch die Autoren der DRS-B?
- 35. Wie schätzt die Bundesregierung die Tatsache ein, daß die zur Beherrschung von Dampferzeuger-Heizrohrbrüchen für notwendig erachteten Systeme noch nicht installiert sind, gleichwohl aber von ihrer Wirksamkeit Kredit genommen wird?
- 36. Teilt die Bundesregierung die Einschätzung (wenn nicht, mit welcher Begründung), daß die Ausführung der Sicherheitsbehälter bundesdeutscher Druckwasser-Reaktor-Anlagen im Hinblick auf die Belastung bei Kernschmelzunfällen besonders ungünstig ist?
- 37. Mit welchen Initiativen treibt die Bundesregierung die Entwicklung "kernschmelzfester" Sicherheitsbehälter voran?
- 38. Erwägt die Bundesregierung nicht die Forderung einer systematischen und umfassenden Nachrüstung der Druckwasser-Reaktor-Sicherheitsbehälter mit dem Ziel, daß sie allen Belastungen nach einem Kernschmelzunfall standhalten?
- 39. Welche technichen Konsequenzen wird die Bundesregierung aus den Ergebnissen der DRS-B und anderer Risikountersuchungen ziehen?

- 40. Wird die Bundesregierung personelle Konsequenzen aus den Problemen mit der Abwicklung der DRS-B ziehen? Hält die Bundesregierung es für erforderlich, daß die Hauptverantwortlichen für diese Studie abgelöst werden?
- 41. Welche weiteren Aktivitäten in der Risikoforschung für Nuklearanlagen plant die Bundesregierung?

Bonn, den 31. Oktober 1989

Dr. Daniels (Regensburg)

Dr. Lippelt (Hannover), Frau Oesterle-Schwerin, Frau Dr. Vollmer und Fraktion

,

